PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **"Budowa kanalizacji sanitarnej dla miejscowości : Stanowice , Stanowice Lotnisko i Marcinkowice w gminie Oława" - woj. dolnośląskie**

Kod CPV : 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

Obiekt : **Budowa rurociągów tłocznych ścieków sanitarnych w m.Stanowice Lotnisko - ETAP I , zadanie Nr 2**

Kod CPV : 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

Adres : **Obręb : Stanowice**

Rurociągi tłoczne ścieków sanitarnych z PS8 , PS9 , PG2 i PG4 - z rur PE dz 63mm

Kod CPV : 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Inwestor : **Gmina Oława**
Pl. Marszałka J.Piłsudskiego 28 , 55-200 Oława

Jednostka umowna : m Liczba jednostek umownych : 395,000

Opracował : Jerzy Konopiński Data : 07-03-06

Budowa : "Budowa kanalizacji sanitarnej dla miejscowości : Stanowice , Stanowice Lotnisko i Marcinkowice w gminie Oława" - woj. dolnośląskie
Obiekt : Budowa rurociągów tłocznych ścieków sanitarnych w m.Stanowice Lotnisko - ETAP I , zadanie Nr 2
Adres : Obręb : Stanowice

Rurociągi tłoczne ścieków sanitarnych z PS8 , PS9 , PG2 i PG4 - z rur PE dz 63mm

Data : 07-10-10

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW

A.a. Roboty drogowe rozbiórkowe - kod CPV : 45111000-8

Numer specyfikacji : S-01.01.

1. KNNR 005-0721-01-00 MRRiB — **25,000 m**
Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralnoasfaltowych, na głębokość: 5 cm
Numer specyfikacji : S-01.01.

2. KNNR 005-0721-02-00 MRRiB — **75,000 m**
Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralnoasfaltowych, na głębokość: następny 1 cm < dopłata za dodatkowe 3 cm głęb. cięcia nawierzchni asfaltowej >
Numer specyfikacji : S-01.01.

3. KNNR 006-0802-04-00 MRRiB — **15,000 m2**
Rozebranie nawierzchni grubości 4 cm z mas mineralno-bitumicznych, wykonywane mechanicznie < rozebranie nawierzchni asfaltowej o grub. 8 cm >
Numer specyfikacji : S-01.01.

4. KNNR 006-0802-02-00 MRRiB — **15,000 m2**
Rozebranie nawierzchni grubości 15 cm z tłucznia, wykonywane mechanicznie < rozebranie podbudowy z tłucznia kamiennego - analogia >
Numer specyfikacji : S-01.01.

5. KNNR 006-0806-02-00 MRRiB — **2,000 m**
Rozebranie krawężników betonowych ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej
Numer specyfikacji : S-01.01.

6. KNR 404-1103-01-00 IGM Warszawa — **1,100 m3**
Załadowanie gruzu koparko-ładowarką na samochody samowyładowcze, przy ilości samochodów na jedną zmianę roboczą: - 3
Numer specyfikacji : S-01.01.

7. KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa — **1,100 m3**
Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyładowczym na odległość 1 km, z wyładunkiem mechanicznym .
Numer specyfikacji : S-01.01.

8. KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa — **20,900 m3**
Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi < dopłata za następne 19 km transportu >
Numer specyfikacji : S-01.01.

A.b. Odwodnienie wykopów - kod CPV : 45111240-2

Numer specyfikacji : S-02.01.

9. KNNR 001-0608-02-00 MRRiB — **15,290 m3**
Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, wykonana warstwami grubości 10 cm: ze żwiru < z kruszywa dowiezionego >
Numer specyfikacji : S-02.01.

Rurociągi tłoczne ścieków sanitarnych z PS8 , PS9 , PG2 i PG4
- z rur PE dz 63mm

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW
A.b. Odwodnienie wykopów - kod CPV : 45111240-2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

10. KNNR 001-0608-01-20 MRRiB — **10,190 m3**
Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie,z przygotowaniem kruszywa,wykonana warstwami grubości 10 cm: z pospółki < bez materiału i transportu - przyjęto kruszywo pozyskane z wykopu - analogia >
Numer specyfikacji : S-02.01.

11. KNNR 001-0613-01-02 MRRiB — **85,000 m**
Rurociągi stalowe spawane (tymczasowe), o średnicy nominalnej: 100 mm
Numer specyfikacji : S-02.01.

12. KNNR 001-0618-01-02 MRRiB — **6,000 szt**
Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu, o głębokości 1,0 m, z rur betonowych kielichowych Wipro, o średnicy nominalnej: 500 mm
Numer specyfikacji : S-02.01.

13. Kalkul. własna — **50,000 m-g**
Pompowanie wody gruntowej z wykopu < orientacyjna ilość godzin pompowania >
Numer specyfikacji : S-02.01.

A.c. Roboty ziemne - kod CPV : 45111000-8
Numer specyfikacji : S-02.01.

14. KNR 201-0125-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa — **47,430 m2**
Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ o grubości warstwy do 15 cm, z przerzutem na hałdę przy granicy robót: humus z darnią
Numer specyfikacji : S-02.01.

15. KNR 201-0125-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa — **237,150 m2**
Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy, z przerzutem na hałdę przy granicy robót: humus z darnią < dopłata za dodatkowe 25 cm grub. ziemi urodzajnej >
Numer specyfikacji : S-02.01.

16. KNNR 001-0113-01-00 — **189,570 m2**
Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m, przy grubości warstwy: do 15 cm
Numer specyfikacji : S-02.01.

17. KNNR 001-0113-02-00 — **947,800 m2**
Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m, przy grubości warstwy: ponad 15 cm - dopłata za dalsze 5 cm grubości < dopłata za dodatkowe 25 cm grub. ziemi urodzajnej >
Numer specyfikacji : S-02.01.

18. KNNR 001-0204-01-10 MRRiB — **50,410 m3**
Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności chwytaka koparki: 0,25 m3 /grunt kat. I-II i samochód 5-10 t/ < wykop poniżej 1,0 do 4,0m - w gruncie oblepiającym [R i S (koparki) = 1,10] - i wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki >
Numer specyfikacji : S-02.01.

19. KNNR 001-0204-02-10 MRRiB — **16,800 m3**
Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności chwytaka koparki: 0,25 m3 /grunt kat. III i samochód 5-10 t/ < wykop poniżej 1,0 do 4,0m - w gruncie oblepiającym [R i S (koparki) = 1,20] - i

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki >

Numer specyfikacji : S-02.01.

20. KNNR 001-0204-01-10 MRRiB **23,850 m3**

Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności chwytaka koparki: 0,25 m3 - grunt kat. I-II, samochód 5-10 t < wykop poniżej 1,0 do 4,0m - w gruncie normalnym - i wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki >

Numer specyfikacji : S-02.01.

21. KNNR 001-0204-02-10 MRRiB **7,960 m3**

Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności chwytaka koparki: 0,25 m3 - grunt kat. III, samochód 5-10 t < wykop poniżej 1,0 do 4,0m - w gruncie normalnym - i wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki >

Numer specyfikacji : S-02.01.

22. KNNR 001-0301-01-00 MRRiB **12,610 m3**

Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odl.do 1 km samochodem samowyład. do 5 t /kat. I-II/ < wykop w gruncie mokrym [R i S = 1,10] i wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki >

Numer specyfikacji : S-02.01.

23. KNNR 001-0301-02-00 MRRiB **4,210 m3**

Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odl.do 1 km samochodem samowyład. do 5 t /kat. III/ < wykop w gruncie mokrym [R i S = 1,15] i wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki >

Numer specyfikacji : S-02.01.

24. KNNR 001-0301-01-00 MRRiB **5,970 m3**

Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odległość do 1 km samochodem samowyładowczym do 5 t, w gruncie: kat. I-II < wykop w gruncie normalnej wilgotności i wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki >

Numer specyfikacji : S-02.01.

25. KNNR 001-0301-02-00 MRRiB **1,990 m3**

Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odległość do 1 km samochodem samowyładowczym do 5 t, w gruncie: kat. III < wykop w gruncie normalnej wilgotności i wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki >

Numer specyfikacji : S-02.01.

26. KNNR 001-0208-02-00 MRRiB **99,080 m3**

Dopłata za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat.I-IV, samochodami samowyładowczymi: do 5 t < dopłata za dodatkowe 4 km transportu wywożonego urobku (przy ręcznym załadowaniu) >

Numer specyfikacji : S-02.01.

27. KNNR 001-0208-02-10 MRRiB **396,090 m3**

Dopłata za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat.I-IV, samochodami samowyładowczymi: 5-10 t < dopłata za dodatkowe 4 km transportu wywożonego urobku (przy mechanicznym załadowaniu) >

Numer specyfikacji : S-02.01.

Rurociągi tłoczne ścieków sanitarnych z PS8 , PS9 , PG2 i PG4
- z rur PE dz 63mm

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW
A.c. Roboty ziemne - kod CPV : 45111000-8

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

28. KNNR 001-0210-02-10 MRRiB **180,120 m3**
Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m3 - grunt kat. I-II < do głęb. 1,0m p.p.t. , pomniejszone o wywóz urobku na stałe >
Numer specyfikacji : S-02.01.

29. KNNR 001-0210-03-10 MRRiB **60,040 m3**
Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m3 - grunt kat. III-IV < do głęb. 1,0m p.p.t. , pomniejszone o wywóz urobku na stałe >
Numer specyfikacji : S-02.01.

30. KNR 201-0220-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa **13,780 m3**
Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami chwytakowymi o pojemności chwytaka 0,25 m3, w gruncie kategorii: I-II < wykopy poniżej 1,0 do 4,0m w gruncie oblepiającym [R i S = 1,10] pomniejszone o wykopy z wywozem urobku >
Numer specyfikacji : S-02.01.

31. KNR 201-0220-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa **4,590 m3**
Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami chwytakowymi o pojemności chwytaka 0,25 m3, w gruncie kategorii: III < wykopy poniżej 1,0 do 4,0m w gruncie oblepiającym [R = 1,20 ; S = 1,25] pomniejszone o wykopy z wywozem urobku >
Numer specyfikacji : S-02.01.

32. KNR 201-0220-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa **53,640 m3**
Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami chwytakowymi o pojemności chwytaka 0,25 m3, w gruncie kategorii: I-II < wykopy w gruncie normalnym pomniejszone o wykopy z wywozem urobku >
Numer specyfikacji : S-02.01.

33. KNR 201-0220-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa **17,880 m3**
Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami chwytakowymi o pojemności chwytaka 0,25 m3, w gruncie kategorii: III < wykopy w gruncie normalnym pomniejszone o wykopy z wywozem urobku >
Numer specyfikacji : S-02.01.

34. KNNR 001-0307-03-00 MRRiB **3,440 m3**
Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości 1,5-3,0 m, o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, w gruntach suchych: kat. I-II < wykopy w gruncie mokrym [R = (160+60)/160 = 1,375] pomniejszone o wykopy z wywozem urobku >
Numer specyfikacji : S-02.01.

35. KNNR 001-0307-04-00 MRRiB **1,150 m3**
Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości 1,5-3,0 m, o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, w gruntach suchych: kat. III-IV < wykopy w gruncie mokrym [R = (300+55)/300 = 1,183] pomniejszone o wykopy z wywozem urobku >
Numer specyfikacji : S-02.01.

36. KNNR 001-0307-03-00 MRRiB **58,430 m3**
Wykopy liniowe o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku,przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości ponad 1,5 do 3,0 m - grunt kat. I-II < wykopy w gruncie normalnej wilgotności pomniejszone o wykopy z wywozem urobku >
Numer specyfikacji : S-02.01.

Rurociągi tłoczne ścieków sanitarnych z PS8 , PS9 , PG2 i PG4
- z rur PE dz 63mm

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW
A.c. Roboty ziemne - kod CPV : 45111000-8

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

37. KNNR 001-0307-04-00 MRRiB — **19,470 m3**
Wykopy liniowe o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku,przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości ponad 1,5 do 3,0 m - grunt kat. III-IV < wykopy w gruncie normalnej wilgotności pomniejszone o wykopy z wywozem urobku >
Numer specyfikacji : S-02.01.

38. KNNR 001-0313-01-10 MRRiB — **2,380 100 m2**
Pełne umocnienie ścian wykopów, wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi /wypraskami/ w grunt.kat.I-IV, przy wykopach o szerokości do 1 m i głębokości: do 3,0 m - w gruncie nawodnionym
Numer specyfikacji : S-02.01.

39. KNNR 001-0313-04-00 MRRiB — **11,860 100 m2**
Ażurowe umocnienie ścian wykopów,wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi/wypraskami/,w gruntach suchych kat.III-IV, przy wykopach o szerokości do 1 m i głębokości do 3,0 m
Numer specyfikacji : S-02.01.

40. KNNR 011-0501-04-00 MRRiB — **23,790 m3**
Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych,wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: gruntu z wykopu, z jego przesianiem < podsypka grub. 10 cm i obsypka o grub. 20 cm ponad wierzch rur (podsypka pomniejszona o podsypkę filtracyjną , która będzie stanowić jednocześnie podsypkę pod rurociągi) >
Numer specyfikacji : S-02.01.

41. KNNR 011-0501-05-00 MRRiB — **82,180 m3**
Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych,wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: dowiezionego piasku < podsypka grub. 10 cm i obsypka o grub. 20 cm ponad wierzch rur (podsypka pomniejszona o podsypkę filtracyjną , która będzie stanowić jednocześnie podsypkę pod rurociągi) >
Numer specyfikacji : S-02.01.

42. KNNR 001-0214-03-00 MRRiB — **263,490 m3**
Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych,obiektowych,rowów,w gruncie kat.I-II, spycharkami: 55 kW (50 KM), z zagęszczeniem zagęszczarkami < zasypanie wykopów pomniejszone o objętości podsypek i obsypek oraz objętości zasypki montażowej uwzględnionej przy montażu rurociągów >
Numer specyfikacji : S-02.01.

43. KNNR 001-0318-03-00 MRRiB — **65,870 m3**
Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych, z ręcznym zagęszczeniem, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości ponad 1,5 do 3,0 m - grunt kat. I-III < zasypanie wykopów pomniejszone o objętości podsypek i obsypek oraz objętości zasypki montażowej uwzględnionej przy montażu rurociągów >
Numer specyfikacji : S-02.01.

44. KNR 221-0218-01-00 MBGPiK — **18,970 m3**
Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim sposobem: ręcznym z przerzutem
Numer specyfikacji : S-02.01.

45. KNNR 001-0526-01-00 MRRiB — **75,830 m3**
Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, po terenie płaskim
Numer specyfikacji : S-02.01.

46. KNNR 001-0218-01-00 MRRiB — **61,900 m3**
Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM) - grunt kat. I-II < rozplantowanie 50% wywożonego urobku (wypełnienie lokalnych dziur) po wymianie

Rurociągi tłoczne ścieków sanitarnych z PS8 , PS9 , PG2 i PG4
- z rur PE dz 63mm

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW
A.c. Roboty ziemne - kod CPV : 45111000-8

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

gruntu na podsypki i obsypki >

Numer specyfikacji : S-02.01.

A.d. Roboty montażowe - kod CPV : 45231300-8

Numer specyfikacji : K-02.01.

47. KNNR 004-1009-01-00 MRRiB — **395,000 m**

Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm < rurociąg tłoczny ścieków z rur PE-100 , PN-6,3 w wykopie umocnionym [R = 1,25] >

Numer specyfikacji : K-02.01.

48. KNNR 004-1010-01-00 MRRiB — **15,000 złącze**

Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ < zgrzewanie doczołowe w wykopie umocnionym [R i S(zgrzewarka) = 1,25] rur i kształtek >

Numer specyfikacji : K-02.01.

49. KNR 219-0119-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa — **6,000 m**

Montaż stalowych rur ochronnych dla gazociągów, z uzupełnieniem izolacji oraz przeciąganiem gazociągu przez rury ochronne o średnicy nominalnej: 100 mm < rury ochronne stal. o średn. zewn. 133mm - na rurociągu tłocznym , z przeciągnięciem rur przewodowych (bez kosztu rur - ujęte przy rurociągach) na płozach z tworzyw sztucznych typ 50-B-24 - analogia >

Numer specyfikacji : K-02.01.

50. KNR 228-0405-01-00 MRiGŻ — **2,000 kpl**

Zamknięcie końcówek rur ochronnych, przy średnicy nominalnej rury osłonowej i rury przewodowej: 100/ 50 mm < zamknięcie końców rur ochronnych manszetami typ N o średn. 50x125mm (bez kitu i sznura konopnego) - analogia >

Numer specyfikacji : K-02.01.

51. KNR 219-0219-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa — **395,000 m**

Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy gazociągu ułożonego w ziemi < oznakowanie trasy rurociągu tłocznego taśmą z wkładką metalową - analogia >

Numer specyfikacji : K-02.01.

52. KNR 219-0306-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa — **1,500 m**

Rury ochronne (osłonowe) z PE, o średnicy nominalnej: 110 mm < rury ochronne dzielone , na istniejące kable - analogia >

Numer specyfikacji : K-02.01.

53. KNR 219-0306-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa — **1,500 m**

Rury ochronne (osłonowe) z PE, o średnicy nominalnej: 160 mm < rury ochronne dzielone , na istniejące kable - analogia >

Numer specyfikacji : K-02.01.

54. KNR 219-0219-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa — **4,000 m**

Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy gazociągu ułożonego w ziemi < oznakowanie taśmą barwną zbliżeń (skrzyżowań) do kabli - analogia >

Numer specyfikacji : K-02.01.

55. KNNR 004-1606-01-10 MRRiB — **2,000 próba**

Próba wodna szczelności sieci wodociągowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociągowych typu HOBAS,PVC,PE,PEHD, o średnicy: 90 mm < próba szczelności ruroc. tłocznego ścieków o średn. zewn. 63mm - analogia >

Rurociągi tłoczne ścieków sanitarnych z PS8 , PS9 , PG2 i PG4
- z rur PE dz 63mm

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW
A.d. Roboty montażowe - kod CPV : 45231300-8

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

Numer specyfikacji : K-02.01.

56. KNNR4-t.9914-01 **- 5,000 m**
Nakłady dodatkowe za każdy 1,0 m różnicy długości (różnej od 200 m) przy próbach szczelności przewodów PVC , PE , PEHD , i typu HOBAS ; średnicy 50-65mm < bonifikata za próbę szczelności ostatniego odcinka ruroc. tłocznego z rur PE dz 63mm , o długości poniżej 200,0m >
Numer specyfikacji : K-02.01.

57. KNNR 010-0115-07-00 MRRiB **7,000 m**
Rurociągi drenarskie układane ręcznie w wykopach umocnionych o głębokości ponad 2,0 m. Rurociągi z rurek drenarskich: ceramicznych o średnicy 20,0 cm < naprawa drenażu z istniejących /odzyskanych/ rur drenarskich (bez kosztu rur i bez sprzętu) - analogia >
Numer specyfikacji : K-02.01.

58. KNNR 010-0115-07-00 MRRiB **7,000 m**
Rurociągi drenarskie układane ręcznie w wykopach umocnionych o głębokości ponad 2,0 m, z rurek drenarskich: ceramicznych o średnicy 20,0 cm < naprawa zniszczonego całkowicie drenażu - z nowych rur drenarskich >
Numer specyfikacji : K-02.01.

59. KNNR 010-0116-07-00 MRRiB **14,000 m**
Zabezpieczenie rurociągów drenarskich o średnicy: 20,0 cm, poprzez owinięcie styków papą < zbezpieczenie naprawianych rurociągów drenarskich >
Numer specyfikacji : K-02.01.

A.e. Roboty drogowe odtworzeniowe - kod CPV : 45233142-6
Numer specyfikacji : D-01.01.

60. KNNR 006-0103-03-10 MRRiB **15,000 m2**
Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie w gruncie kat.II-VI przy użyciu: równiarki i walca statycznego
Numer specyfikacji : D-01.01.

61. KNNR 006-0105-04-00 MRRiB **15,000 m2**
Podsypki piaskowe, wykonywane ręcznie z zagęszczaniem mechanicznym, przy grubości warstwy po zagęszczeniu: 5 cm < dodatkowa warstwa podsypki wyrównawczej (poza podsypką podstawową przewidzianą przy poszczególnych nawierzchniach) >
Numer specyfikacji : D-01.01.

62. KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa **15,000 m2**
Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm < wykonanie podbudowy z tłucznia - przyjęto 20% nowego tłucznia (reszta z odzysku przy rozbiórce) , na poszerzeniach lub przekopach do 2,5 m [R = 1,40 ; S = 1,80] - analogia >
Numer specyfikacji : D-01.01.

63. KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa **- 75,000 m2**
Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm < bonifikata za 5 cm podbudowy z tłucznia - przyjęto 20% nowego tłucznia (reszta z odzysku przy rozbiórce) , na poszerzeniach lub przekopach do 2,5 m [R = 1,40 ; S = 1,80] - analogia >
Numer specyfikacji : D-01.01.

64. KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa **15,000 m2**
Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm < wykonanie podbudowy z tłucznia - przyjęto50% nowego tłucznia (reszta z odzysku przy rozbiórce) , na poszerzeniach lub

Rurociągi tłoczne ścieków sanitarnych z PS8 , PS9 , PG2 i PG4
- z rur PE dz 63mm

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW
A.e. Roboty drogowe odtworzeniowe - kod CPV : 45233142-6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

przekopach do 2,5 m [R = 1,40 ; S = 1,80] - analogia >

Numer specyfikacji : D-01.01.

65. KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa **- 45,000 m2**

Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm < bonifikata za 3 cm podbudowy z tłucznia - przyjęto50% nowego tłucznia (reszta z odzysku przy rozbiórce) , na poszerzeniach lub przekopach do 2,5 m [R = 1,40 ; S = 1,80] - analogia >

Numer specyfikacji : D-01.01.

66. KNNR 006-1005-05-00 MRRiB **15,000 m2**

Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni ulepszonej - beton, kostka

Numer specyfikacji : D-01.01.

67. KNNR 006-1005-07-00 MRRiB **15,000 m2**

Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem

Numer specyfikacji : D-01.01.

68. KNNR 006-0308-01-11 MRRiB **15,000 m2**

Warstwa wiążąca nawierzchni, wykonana z mieszanek mineralno-asfaltowych Standard II, transportowanych sam.samowyładowczym do 5 t na odl.5 km, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 4 cm, wyk.na poszerzeniach do 2,5 m

Numer specyfikacji : D-01.01.

69. KNNR 006-0309-02-11 MRRiB **15,000 m2**

Warstwa ścieralna nawierzchni,wykonana z mieszanek mineralno-asfaltowych Standard II,transportowanych samochodem samowyładowczym do 5 t na odl.5 km, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 4 cm, wyk.na poszerzeniach do 2,5 m

Numer specyfikacji : D-01.01.

70. KNNR 006-0403-03-00 MRRiB **2,000 m**

Krawężniki betonowe wystające wraz z wykonaniem ławy betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, o wymiarach 15x30 cm < przyjęto 50% nowego krawężnika (reszta z odzysku przy rozbiórce) - analogia >

Numer specyfikacji : D-01.01.

71. KNNR 006-1301-01-00 MRRiB **570,000 m2**

Naprawy dróg gruntowych przez mechaniczne profilowanie drogi

Numer specyfikacji : D-01.01.

72. KNNR 006-1301-02-00 MRRiB **570,000 m2**

Naprawy dróg gruntowych przez mechaniczne zagęszczenie nawierzchni

Numer specyfikacji : D-01.01.

--- Koniec wydruku przedmiaru ---